التَّرْكِيزُ عَلَى المَهَارَاتِ

مهارةُ التَّصْمِيمِ: العُلُومُ والتِّقْنِيَةُ

هَلْ وَاجَهْتُ مُشْكِلَةً مَا؟ كَيْفَ وَجَدْتُ الحَلَّ؟ العُلَمَاءُ يَسْتَخْدِمُونَ **مَهَارَةَ التَّصْمِيمِ** لِحَلِّ المُشْكِلَاتِ الَّتِي تُوَاجِهُهُمْ.

◄ أَتَعَلَّمُ

عِنْدَمَا أَسْتَخْدِمُ مَهَارَةَ التَّصْمِيمِ عَلَيَّ أَوَّلًا أَنْ أُحَدِّدَ المُشْكِلَةَ، ثُمَّ أُفَكِّرَ فِي الحَلِّ. وَالحَلُّ هُوَ طَرِيقَةُ مُعَالَجَةِ المُشْكِلَةِ. يُمْكِنُنِي أَنْ أَحْصَلَ عَلَى أَفْكَارٍ مِنْ زُمَلَائِي أَوْ مِنْ مُعَلِّمِي أَوْ بِاسْتِخْدَامِ الكُتُبِ. ثُمَّ أَقُومُ بِتَصْمِيمِ حَلِّي. وَالتَّصْمِيمُ يَكُونُ بِالرَّسْمِ، أَوْ بِوَضْعِ خُطَّةٍ لِبِنَاءِ أَفْكَارِي.

هَلْ وَاجَهْتُ مُشْكِلَةً فِي تَوْفِيرِ المَوَادِّ الَّتِي أَحْتَاجُ إِلَيْهَا فِي مَدْرَسَتِي؟ يُمْكِنُنِي أَنْ أَسْتَمِرَّ فِي تَصْمِيمِي بِأَنْ أَسْتَخْدِمَ قَلَمِي الرَّصَاصِ، وَأَقْلَامَ التَّلْوِينِ الشَّمْعِيَّةِ، وَمَوَادَّ أُخْرَى.







◄ أُجَرِّبُ

صَمَّمَ عَبْدَ اللَّهِ صُنْدُوقًا يَحْفَظُ فِيهِ جَمِيعَ أَدَوَاتِهِ المَدْرَسِيَّةِ، بِحَيْثُ قَسَّمَهُ إِلَى أَقْسَامٍ مُخْتَلِفَةٍ تَحْمِلُ أَقْلَامَ الرَّصَاصِ، والأَقْلَامَ الشَّمْعِيَّةَ، وَاللَّاصِقَ وَالمِمْحَاةَ.

أُصَمِّمُ نَمُوذَجًا لِخَزْنِ وَحِفْظِ أَدَوَاتِي المَدْرَسِيَّةِ. أَرْسُمُ مُخَطَّطًا لِفِكْرَتِي، وَأُشَارِكُ زُمَلَائِي وَمُعَلِّمِي. أَجْمَعُ جَمِيعَ المَوَادِّ الَّتِي أَحْتَاجُ إِلَيْهَا لِتَصْمِيمِي، وَأَقُومُ بِبِنَاءِ اخْتِرَاعِي وَأَخْتَبِرُهُ.



1. أُقَارِنُ بَيْنَ تَصْمِيمِي وَتَصْمِيمِ عَبْدِاللَّهِ.
2. هَلْ حَلَّ تَصْمِيمِي المُشْكِلَةَ؟
3. أَكْتُبُ عَنْهُ. كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أُغَيِّرَ تَصْمِيمِي إِلَى الأَفْضَلِ؟


الفصل الأول
النباتات
حلول


الدرس الأول
حاجات المخلوقات الحية
حلول

الفصل الأول- الدرس الأول

١ـ أقارن فيم تتشابه النباتات و الحيوانات؟ وفيم تختلف؟



- **التشابه** : النباتات و الحيوانات تنمو ، وتحتاج إلى الماء و الهواء.
- **الاختلاف** : تستخدم النباتات الضوء و الماء و الأملاح الذائبة فيه لصنع الغذاء ، الحيوانات تأكل الطعام.



٢ـ ما وظيفة كل من الجذور و السيقان و الأوراق؟

- الجذور: تمتص الماء و الأملاح المعدنية الذائبة فيه، وتثبت النبات في الأرض و تخزن الغذاء.
- السيقان: تدعم النبات، وتنقل الماء و الغذاء خلال النبات.
- الأوراق : تأخذ ضوء الشمس و الهواء ، وتصنع الغذاء.

٣- السؤال الأساسي
. كيف أعرف أن الشيء مخلوقا حيا؟

- إذا كان ينمو و يتغير بمرور الزمن



التَّرْكِيزُ عَلى المَهارَاتِ


زَهْرَةُ اليَاسَمِينِ

مَهارَةُ الاسْتِقْصاءِ: المُلاحَظَةُ

عِنْدَمَا **أُلاحِظُ** أَسْتَخْدِمُ حَوَاسِّي لِأَتَعَرَّفَ الأَشْيَاءَ. أَسْتَخْدِمُ حَوَاسِّي لِأَرَى وَأَسْمَعَ وَأَتَذَوَّقَ وَأَشُمَّ وَأُحِسَّ.

◄ أَتَعَلَّمُ

يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَخْدِمَ حَوَاسِّي لِأَتَعَرَّفَ الأَزْهَارَ. وَيُمْكِنُنِي عَمَلُ لَوْحَةٍ لِأَكْتُبَ عَلَيْهَا مُلاحَظَاتِي.

اليَاسَمِينُ

أَرَى	
أَلمِسُ	تَبدُو الأَورَاقُ مَلسَاءَ
أَسمَعُ	
أَشُمُّ	لِلأَزهَارِ رَائِحَةٌ جَذَّابَةٌ



◄ أُجَرِّبُ

أَبْحَثُ عَنْ زَهْرَةٍ، وَأُلاحِظُ الصُّورَةَ فِي الشَّكْلِ أَدْناهُ.



نَباتُ اليوكا



شَجَرَةُ الأَثْلِ

١ مَا لَوْنُ الزَّهْرَةِ الَّتِي اخْتَرْتُهَا؟ مَا الحَاسَّةُ الَّتِي اسْتَخْدَمْتُهَا لِتَعَرُّفِ لَوْنِ الزَّهْرَةِ؟

٢ كَيْفَ أَتَوَقَّعُ أَنْ يَكُونَ مَلْمَسُ الأَوْرَاقِ الَّتِي أُحِسُّهَا؟

٣ **أَكْتُبُ عَنْ.** أَبْحَثُ عَنْ زَهْرَةٍ أُخْرَى، وَأُقَارِنُ بَيْنَهُمَا.

الدرس الثاني

النباتات تنتج نباتات جديدة

١ ـ كيف تنتج الأزهار نباتات جديدة؟

- تنتقل حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى ، جزء من الزهرة ينمو فيصير ثمرة بداخلها بذور، تسقط الثمار عن النبات أو تنتقل عن طريق الحيوانات ، تنمو نباتات جديدة من البذور.

٢ـ كيف نعتني بالبذور لنساعدها علي النمو؟

- أضع البذور في مكان دافئ و رطب

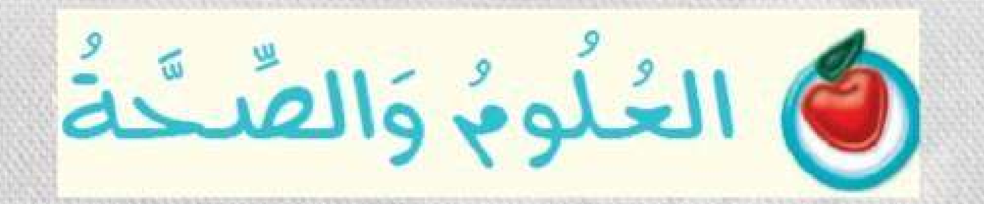


٣- السؤال الأساسي : كيف تنتج النباتات نباتات أخري؟

- تنتقل حبوب اللقاح من زهرة إلى أخرى ، جزء من الزهرة ينمو فيصير ثمرة بداخلها بذور، تسقط الثمار عن النبات أو تنتقل عن طريق الحيوانات ، تنمو نباتات جديدة من البذور.







أَغْسِلُ ثِمارَ بَعْضِ النَّباتاتِ وَبُذورَها، ثُمَّ آكُلُها، وأَذْكُرُ أَسْماءَها.

البسلة -الكوسة - البطيخ - الباذنجان



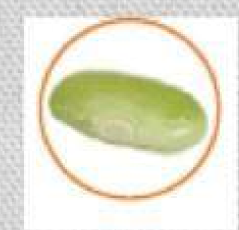

مراجعة الفصل الأول
حلول

المفردات أكمل بالكلمة المناسبة

- ١- تبين_ **دورة الحياة** _كيف ينمو المخلوق الحي و يعيش، وينتج المزيد من نوعه ثم يموت.
- ٢- جزء النبات الذي ينتج البذرة يسمي **الزهرة**
- ٣- ينتج النبات غاز **الأكسجين** __عندما يصنع غذائه.



- ٤- المسحوق الذي تحتاج إليه الأزهار لإنتاج البذور يسمي **حبوب اللقاح**





- ٥- تنمو_ **البذرة** وتصير نباتاً جديداً.



أجِبْ عَنِ الأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

٦- مَا الَّذِي تَحْتاجُ إِلَيْهِ الْبادِرَاتُ لِكَيْ تَنْمُوَ؟

٧- أُقارِنُ. بَيْنَ النَّبَاتَيْنِ فِي الصُّورَتَيْنِ.


زَهْرَةُ الباذنجانِ


زَهْرَةُ الكُوسَةِ

٨- التَّتابُعُ. أُرَتِّبُ الصُّوَرَ التَّالِيَةَ، بِحَيْثُ تُظْهِرُ دَوْرَةَ حَياةِ نَباتِ الْفاصُولْياءِ. أَسْتَخْدِمُ الأَرْقامَ مِنْ ١ – ٤.



الإجابة:

٦- تحتاج البادرات إلى الضوء و الماء و الهواء و المكان لتستمر في النمو

٧-

زهرة ١	كلتاهما	زهرة ٢
لها أوراق ملونة متصلة لونها بنفسجي	أوراق ملونة بيضاء ذات مراكز صفراء	لها أوراق ملونة أكثر لونها أصفر

٨- الترتيب التسلسلي:

(٣ - ٤ - ١ - ٢)



تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

النَّبَاتَاتُ تُنْتِجُ الغِذَاءَ

كَيْفَ تُنْتِجُ النَّبَاتَاتُ الغِذَاءَ؟

- أَسْتَخْدِمُ صُورَةَ النَّبَاتِ الَّتِي فِي الأَسْفَلِ نَمُوذَجًا.
- أُقَطِّعُ النَّبَاتَ إِلَى أَجْزَاءٍ مُخْتَلِفَةٍ اعْتِمَادًا عَلَى أَلْوَانِ الأَوْرَاقِ الَّتِي سَأَسْتَخْدِمُهَا. أَتَأَكَّدُ مِنْ قِطَعِ الجُذُورِ وَالسَّاقِ وَالأَوْرَاقِ.
- أُلْصِقُ كُلَّ جُزْءٍ عَلَى وَرَقَةٍ خَضْرَاءَ لِعَمَلِ نَبَاتٍ مَا. وَأَكْتُبُ العُنْوَانَ مُقَابِلَ كُلِّ جُزْءٍ.
- أَكْتُبُ جُمْلَةً مُقَابِلَ كُلِّ عُنْوَانٍ تُوَضِّحُ كَيْفَ تُسَاعِدُ هَذِهِ الأَجْزَاءُ النَّبَاتَ عَلَى إِنْتَاجِ الغِذَاءِ.



نَمُوذَجُ اخْتِبَارٍ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ :

١ كَيْفَ تَخْتَلِفُ النَّبَاتَاتُ عَنْ بَاقِي المَخْلُوقَاتِ الحَيَّةِ؟

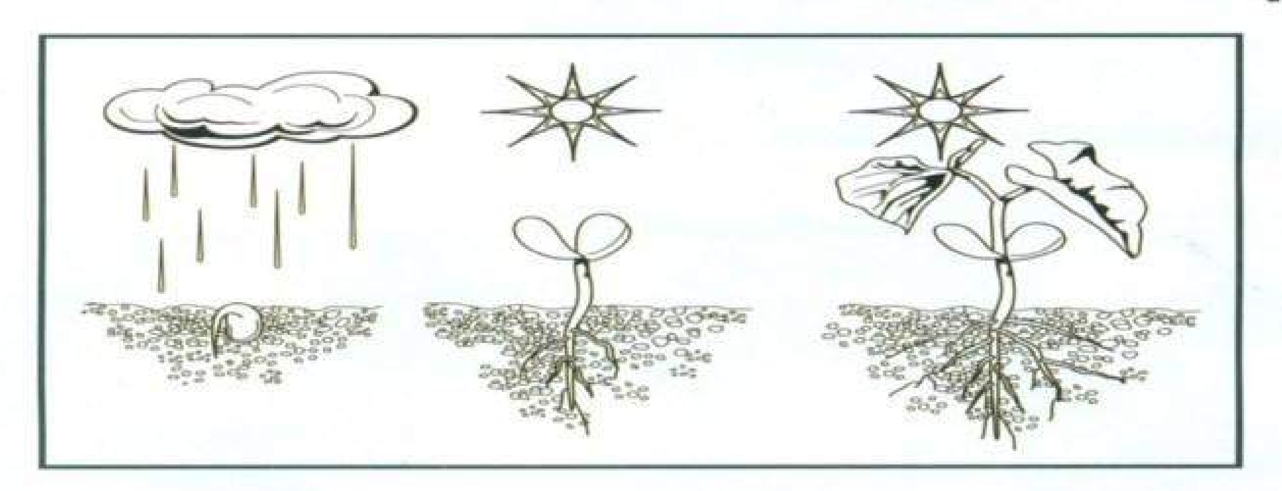
أ. تَسْتَخْدِمُ أَشِعَّةَ الشَّمْسِ لِتُنْتِجَ غِذَاءَهَا.

ب. تَحْتَاجُ إِلَى الهَوَاءِ لِتَنْمُوَ.

ج. تَحْتَاجُ إِلَى المَاءِ لِتَعِيشَ.

د. تَشْغَلُ مَكَانًا صَغِيرًا.

٢ مَا الَّذِي تُوَضِّحُهُ الصُّورَةُ؟



أ. كَيْفَ يُنْتِجُ النَّبَاتُ الغِذَاءَ؟

ب. كَيْفَ يُنْتِجُ النَّبَاتُ نَبَاتَاتٍ جَدِيدَةً؟

ج. كَيْفَ يَنْمُو النَّبَاتُ؟ وَكَيْفَ يَتَغَيَّرُ؟

د. كَيْفَ يُطْلِقُ النَّبَاتُ الأُكْسِجِينَ؟





الفصل الثاني
الحيوانات
حلول

الدرس الأول- مجموعة الحيوانات

أُفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- أُصَنِّفُ. كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أُصَنِّفَ كُلًّا مِنَ الْأَسَدِ وَالضِّفْدَعِ؟

الإجابة: ١- الأسد ثدي، الضفدع برمائي.

٢- مَا الَّذِي تَحْتَاجُ إِلَيهِ الْحَيَوَانَاتُ لِكَيْ تَعِيشَ؟

٢- تحتاج إلى الغذاء و الماء و الهواء و المأوي.

٣- السؤال الأساسي :- كيف نصنف الحيوانات ؟

٣- نصنف الحيوانات حسب خواصها وحاجتها للغذاء وقسمت إلي فقاريات ولا فقاريات



الدرس الثاني : الحيوانات تنمو وتتغير

أُفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١ – أَتَوَقَّعُ. مَاذَا تَفْعَلُ الْفَرَاشَةُ عِنْدَمَا يَكْتَمِلُ نُمُوُّهَا؟

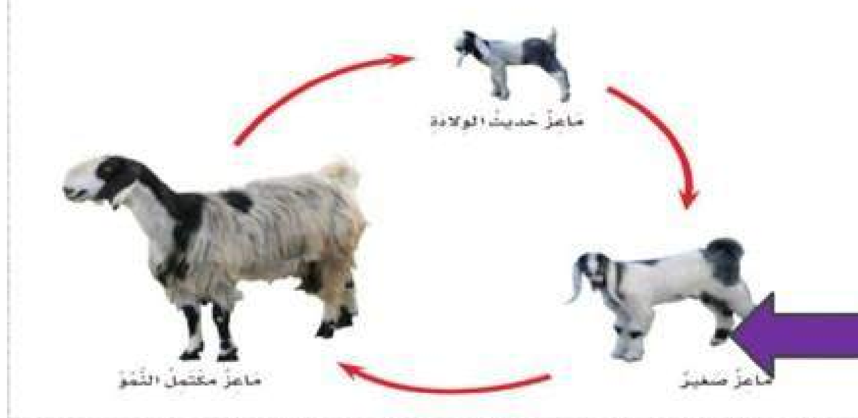
الإجابة:

١- سوف تعيش و تضع البيض و في النهاية تموت



الدرس الثاني : الحيوانات تنمو وتتغير

٢- فِيمَ تَتَشابَهُ دَوْرَةُ حَياةِ المَاعِزِ وَدَوْرَةُ حياةِ الإِنْسانِ؟



الإجابة:

٢- في كلتا الدورتين الصغار تنمو داخل جسم الأم ، ترضع الأمهات صغارها الحليب وتحتاج الصغار إلى رعاية أبويها.

السؤال الأساسي : كيف تختلف دورات حياة الحيوانات ؟

تختلف دورات الحياة في الفترة الزمنية لكل منهم وتختلف في مراحل نمو كلا منهما وشكل صغار الحيوان وهل يشبهون آبائهم ام لا

التَّرْكِيزُ عَلَى المَهَارَاتِ



مَهَارَةُ الاسْتِقْصَاءِ: التَّصْنِيفُ

عِنْدَمَا أُصَنِّفُ فَإِنَّنِي أَضَعُ الأَشْيَاءَ المُتَشَابِهَةَ فِي مَجْمُوعَاتٍ.

◄ أَتَعَلَّمُ

أَسْتَخْدِمُ مَا تَعَلَّمْتُهُ لِأُصَنِّفَ الحَيَوَانَاتِ فِي الجَدْوَلِ أَدْنَاهُ.

تَنَوُّعُ الحَيَوَانَاتِ		
الطُّيُورُ	الزَّوَاحِفُ	الثَّدْيِيَّاتُ
بُلْبُل	سِحْلِيَّة	خَرُوف
عُصفُور	ثُعبَان	قِطّ





◄ أُجَرِّبُ

أَسْتَعْمِلُ الجَدْوَلَ لِأُصَنِّفَ الحَيَوَانَاتِ، وَأُضِيفُ أَسْمَاءَ الحَيَوَانَاتِ لِلجَدْوَلِ، وَأَتَشَارَكُ مَعَ زَمِيلِي فِي الصَّفِّ.

◄ أُطَبِّقُ

١ فِيمَ تَتَشَابَهُ الثَّدْيِيَّاتُ مَعَ الطُّيُورِ، وَفِيمَ تَخْتَلِفُ؟

٢ مَا الطُّرُقُ الَّتِي اسْتَعْمَلْتُهَا لِتَصْنِيفِ الحَيَوَانَاتِ فِي الجَدْوَلِ؟

٣ **أَكْتُبُ** فِيمَ يَخْتَلِفُ تَصْنِيفِي عَنْ تَصْنِيفِ زَمِيلِي؟




مراجعة الفصل الثاني

أكمل بالكلمة المناسبة

« حشرة – يرقة – برمائية – دورة الحياة – ثدييا – زواحف »

١ ـ اَلْحَيَوانَاتُ الّتي تَبْدَأُ حَيَاتَها في الْماءِ،وَتمْضِي بَقِيَّةَ حَيَاتِها على الْيَابِسَةِ تُسَمَّى حَيَوانَاتٍ **برمائية**.........

٢ ـ الْحَيَوانُ الَّذِي يُرْضِعُ صِغَارَهُ الْحَلِيبَ، يُسَمَّى **ثدييا**.........

٣ ـ تُبَيِّنُ **دورة الحياة**...... كَيْفَ يَنْمُو الْحَيَوانُ وَيَتَغَيَّرُ.

٤ ـ الحَيَوَانُ الَّذِي لَهُ سِتَّةُ أَرْجُلَ وَقَرْنَا اسْتِشْعَارٍ وَغِطَاءٌ خَارِجِيٌّ صُلْبٌ يُسَمَّى **الحشرة**.........

٥ ـ الْحَيَوانَاتُ الَّتِي تُغَطِّي أَجْسامَها الْحَراشِفُ، تُسَمّى **زواحف**.........

٦ ـ يُسَمّى صَغيرُ الْفَراشَةِ **يرقة**.........

أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

٧ ـ أُصَنِّفُ. كَيْفَ أُصَنِّفُ هَذَيْنِ الْحَيَوانَيْنِ؟ أُسَجِّلُ صِفَاتِ كُلٍّ مِنْهُمَا.





٨ ـ أَتَوَقَّعُ. مَاذَا يَحْدُثُ عِنْدَما يُولَدُ المَاعِزُ الصَّغِيرُ؟



الإجابة:

٧-

الطيور	الأسماك
يغطيها الريش ، لها أجنحة و تعيش على اليابسة.	تغطيها القشور ، لها زعانف ، وتعيش في الماء.

٨-

ما أتوقع
يستخدم صغير الماعز عينيه ليري
يبدأ صغير الماعز في المشي
يرضع صغير الماعز الحليب من أمه



٩-التتابع : أرتب دورة حياة الفراشة التالية باستخدام الأرقام من ١ إلى ٤

٢



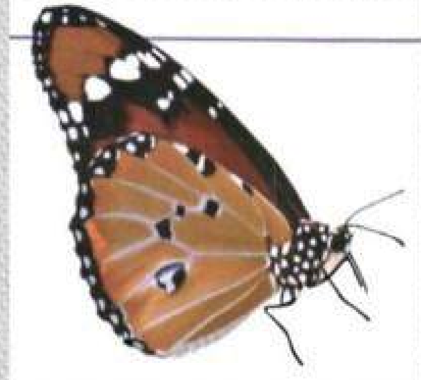
اليرقة





بيضة

٤



فراشة مكتملة النمو





عذراء





الطيور والحشرات والبرمائيات معظمها يبيض أما الثدييات فتلد.

تمر الحيوانات بدورة الحياة التي توضح كيف يبدأ صغيرًا ثم ينمو ويكبر حتى يصير كبيرٍاً له صغار ثم يموت.



تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

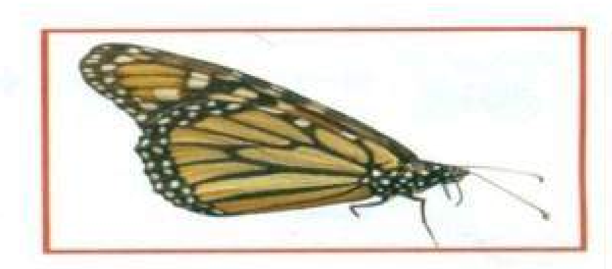
مَجْمُوعَاتُ الحَيَوَانَاتِ

كَيْفَ نُصَنِّفُ الحَيَوَانَاتِ فِي مَجْمُوعَاتٍ؟

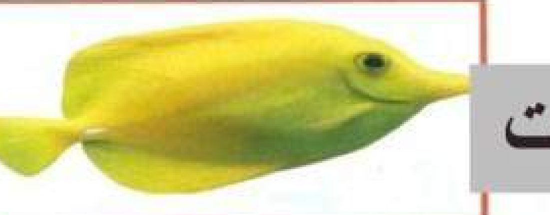
- أَنْظُرُ صُوَرَ الحَيَوَانَاتِ أَدْنَاهُ، وَأَكْتُبُ خَصَائِصَ كُلٍّ مِنْهَا فِي وَرَقَةٍ جَانِبِيَّةٍ.
- أُلْصِقُ الوَرَقَةَ مُقَابِلَ كُلِّ صُورَةٍ.
- أُوَضِّحُ كَيْفَ صَنَّفْتُ هَذِهِ الحَيَوَانَاتِ.

زواحف

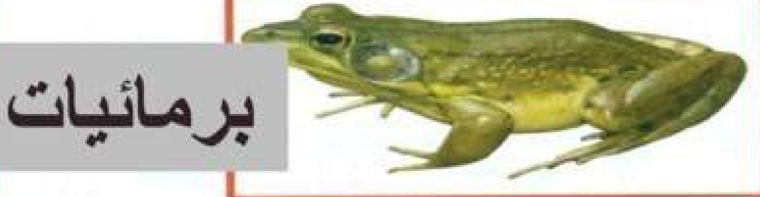








أسماك
لها
خياشيم



- هَلِ العَنْكَبُوتُ مِنَ الحَشَرَاتِ؟

لا







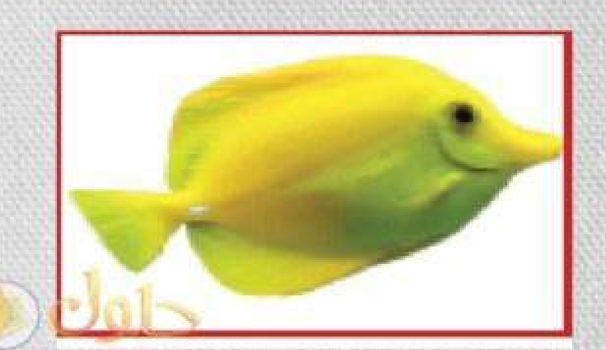
الفراشة من الحشرات وهي تكون في البداية على هيئة يرقة داخل شرنقة وتنمو حتى تصل لفراشة وتخرج من الشرنقة وهي تمتلك جناحين،



الضفدع وهو من البرمائيات ويبيض ويعيش في الماء وعلى اليابسة،



الثعبان وهو من الزواحف لا يمتلك أذرع وهو يبيض



السمكة الصفراء من الأسماك وهي تبيض وتعيش في المياه.



لا - لأن له ثمانية أرجل



نَمُوذَجُ اخْتِبَارٍ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ أَيُّ العِبَارَاتِ تَضُمُّ مَجْمُوعَةً وَاحِدَةً مِنَ الحَيَوَانَاتِ؟

أ. الدُّبُّ، القِطُّ، السَّمَكَةُ

ب. التِّمْسَاحُ، سَمَكُ السَّلْمُونِ، السُّلَحْفَاةُ

ج. الخُنْفُسَاءُ، النَّمْلَةُ، الجُنْدُبُ

د. البَطَّةُ، الحَبَّارُ، السِّحْلِيَّةُ.



٢ أَيٌّ مِمَّا يَأْتِي يُمَثِّلُ التَّتَابُعَ الصَّحِيحَ لِدَوْرَةِ حَيَاةِ الفَرَاشَةِ؟

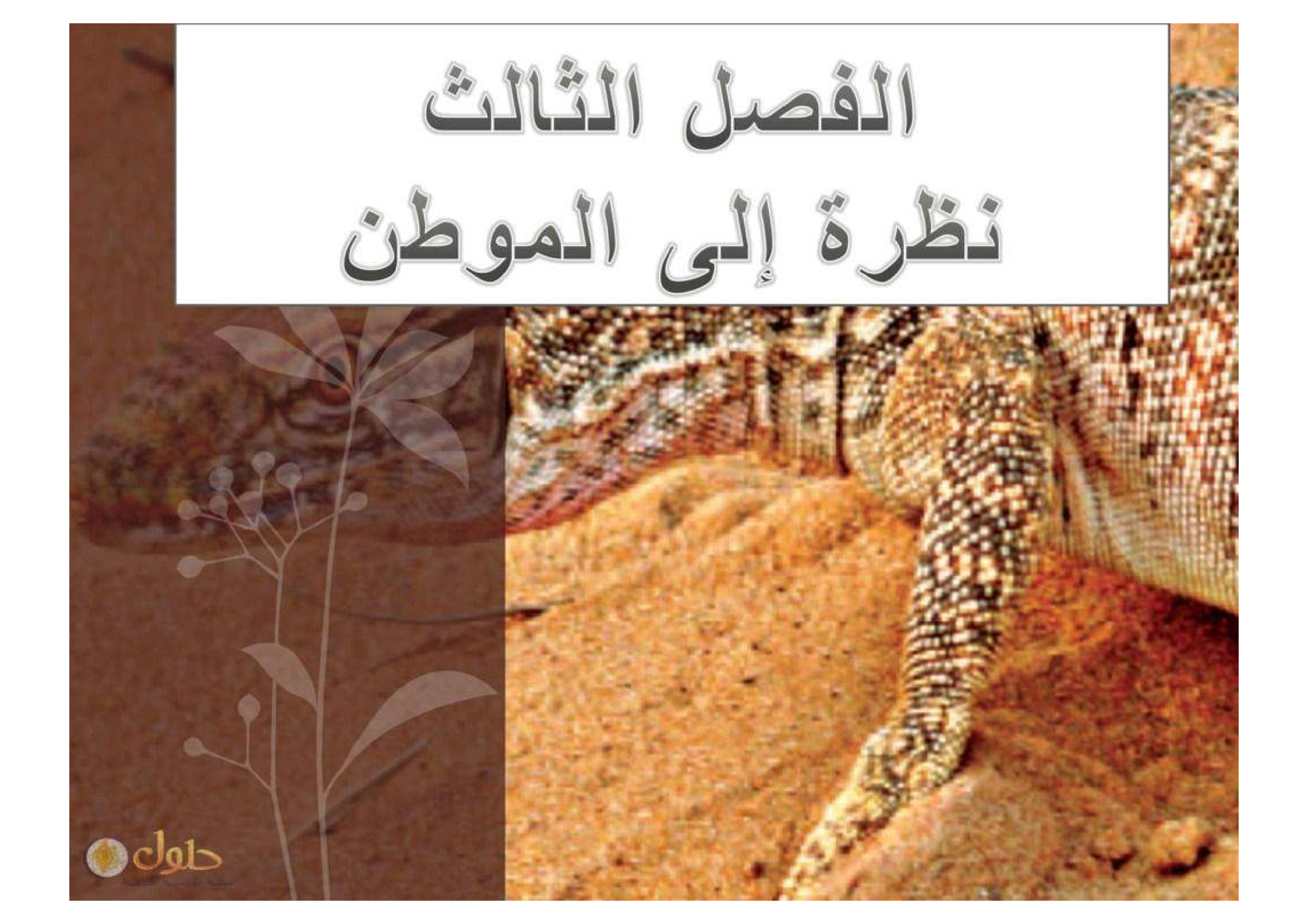
أ.

ب.

ج.

د.




الفصل الثالث
نظرة إلى الموطن
حلول

الدرس الأول أماكن العيشة

أَفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- ألخص. كيف تختلف المواطن ؟

١- بعضها جاف ، وبعضها رطب ، وبعضها فيه رياح ، وبعضها بارد. يوجد في المواطن المخافة نباتات و حيوانات مختلفة.

٢- كيف تعتمد الحيوانات في موطنها على النباتات ؟

٢- تعتمد الحيوانات على النباتات في الغذاء وتتخذ بعض الحيوانات النباتات مأوى لها

السؤال الأساسي : كيف تستطيع النباتات والحيوانات العيش في مواطنها

تحتاج النباتات والحيوانات إلي موطن تجد فيه الهواء والماء والغذاء
تحتاج النباتات إلي التربة والماء والهواء وضوء الشمس



التَّرْكِيزُ عَلَى المَهَارَاتِ

مَهَارَةُ الاسْتِقْصَاءِ: تَرْتِيبُ الأَشْيَاءِ

عِنْدَمَا أُرَتِّبُ الأَشْيَاءَ أُوَضِّحُ مَا حَدَثَ فِي الأَوَّلِ ثُمَّ التَّالِي ثُمَّ الأَخِيرِ.

◄ أَتَعَلَّمُ

أُفَكِّرُ كَيْفَ يَنْمُو النَّبَاتُ. ثُمَّ أَنْظُرُ إِلَى الصُّوَرِ وَأُرَتِّبُهَا. وَيُمْكِنُنِي الاسْتِعَانَةُ بِاللَّوْحَةِ التَّالِيَةِ لِتُسَاعِدَنِي عَلَى التَّرْتِيبِ.



أَصْبَحَتِ النَّبْتَةُ كَبِيرَةً



أَنَا زَرَعْتُ بِذْرَةً

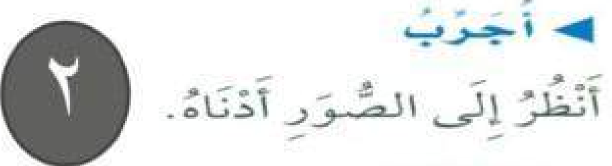


البِذْرَةُ نَمَتْ





◄ أُجَرِّبُ



أَنْظُرُ إِلَى الصُّوَرِ أَدْنَاهُ.





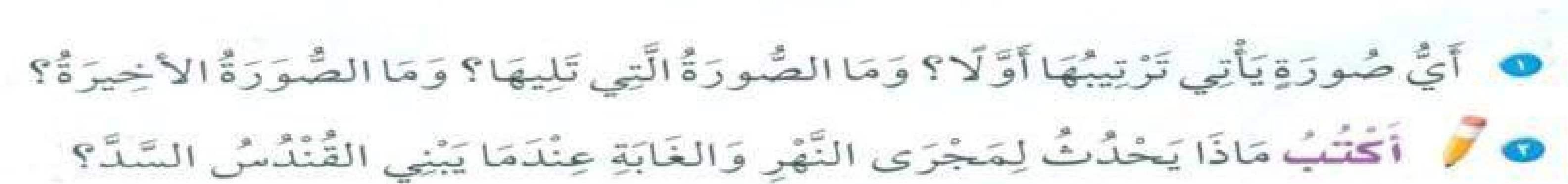
يَقْطَعُ القُنْدُسُ الأَشْجَارَ



القُنْدُسُ يَبْنِي السَّدَّ



مَجْرَى نَهْرٍ فِي الغَابَةِ



١ أَيُّ صُورَةٍ يَأْتِي تَرْتِيبُهَا أَوَّلًا؟ وَمَا الصُّورَةُ الَّتِي تَلِيهَا؟ وَمَا الصُّورَةُ الأَخِيرَةُ؟

٢ **أَكْتُبُ** مَاذَا يَحْدُثُ لِمَجْرَى النَّهْرِ وَالغَابَةِ عِنْدَمَا يَبْنِي القُنْدُسُ السَّدَّ؟

الدرس الثاني - سلاسل الغذاء

أُفَكِّرُ، وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- **الفِكْرَةُ الرَّئِيسَةُ وَالتَّفَاصِيلُ.** أَصِفُ سِلْسِلَةً غِذَائِيَّةً أَخْتَارُهَا.

٢- أَرْسُمُ سِلْسِلَةً غِذَائِيَّةً تَتَضَمَّنُ أَرْبَعَةَ حَيَوَانَاتٍ.

الإجابة :

١-الشمس – نبات – جرادة – طائر.

٢-





٣- السؤال الأساسي : كيف تعتمد الحيوانات علي حيوانات أخري

يتغذى بعض الحيوانات علي حيوانات أخري وتسمي مفترسات والي يصطاده الحيوان يسمي فريسة

غِذَاءُ الضِّفْدَعِ

مُعْظَمُ الْحَيَوَانَاتِ تَتَغَذَّى عَلَى أَنْوَاعٍ مُتَنَوِّعَةٍ مِنَ الْغِذَاءِ لِتَبْقَى حَيَّةً.



مُشْكِلَةٌ وَحَلٌّ

أَكَلَ هَذَا الضِّفْدَعُ ثَلَاثَةَ جَنَادِبَ يَوْمَ الِاثْنَيْنِ، وَخَمْسَ نَمْلَاتٍ يَوْمَ الثُّلَاثَاءِ، وَأَرْبَعَةَ ذُبَابَاتٍ يَوْمَ الْأَرْبِعَاءِ. مَا عَدَدُ الْحَيَوَانَاتِ الَّتِي أَكَلَهَا الضِّفْدَعُ؟

أَتَذَكَّرُ

إِنَّ رَسْمَ مُخَطَّطٍ لِلْمَسْأَلَةِ يُسَاعِدُ عَلَى حَلِّهَا. أُفَكِّرُ إِذَا كُنْتُ أَحْتَاجُ إِلَى اسْتِخْدَامِ عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ أَوِ الطَّرْحِ.


مراجعة الفصل الثالث

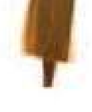
اَلْمُفْـــرَداتُ



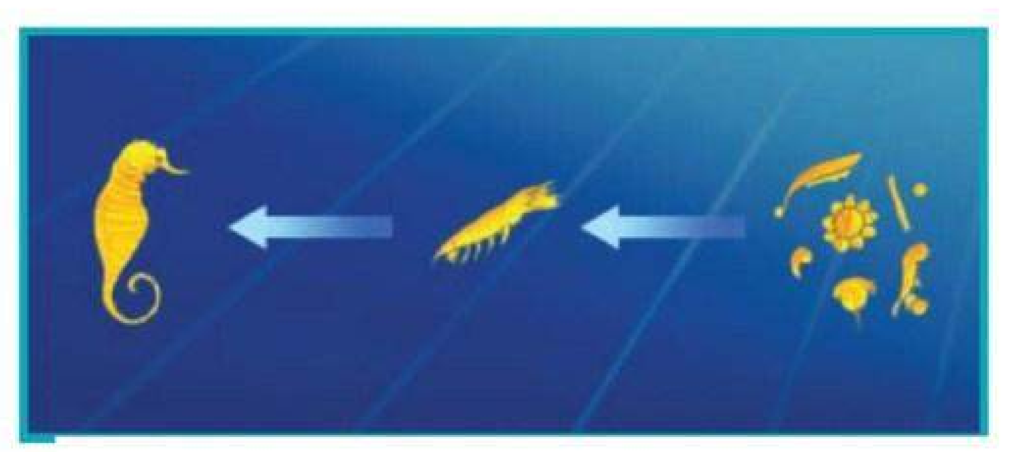
أُكْمِلُ كُلاًّ مِنَ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِخْدامِ الْكَلِمَةِ الْمُناسِبَةِ:

- سِلْسِلَةٌ غِذائِيَّةٌ
- اَلْفَرِيسَةُ
- اَلْمَوْطِنَ
- اَلْمُفْتَرِسُ

١ ـ اَلْمَكانُ الَّذي تَعيشُ فيهِ الْمَخْلوقاتُ الْحَيَّةُ مَعًا يُسَمّى ....



٢ اَلصُّورَةُ التّالِيَةُ تُوَضِّحُ جُزْءًا مِنْ ....



٣- الدودة في الصورة المقابلة هي

٤ اَلطّائِرُ في الصُّورَةِ الْمُقابِلَةِ هُوَ ....

الإجابة:

١- الموطن.

٢- سلسلة غذائية

٣- الفريسة.

٤- المفترس



أُجيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ التّالِيَةِ:

٥ـ أُلَخِّصُ. كَيْفَ تَسْتَفيدُ النَّباتاتُ وَالْحَيَواناتُ بَعْضُها مِنْ بَعْضٍ؟

٦ـ أُرَتِّبُ. ما يَلي في سِلْسِلَةٍ غِذائِيَّةٍ.

أَرْنَبٌ	الشَّمْسُ	ثَعْلَبٌ	أَعْشابٌ

٧ـ ما الَّذي يُساعِدُ بَعْضَ النَّباتاتِ عَلى الْعَيْشِ في الأَماكِنِ الْجافَّةِ؟

٨ـ أُقارِنُ. فيمَ تَخْتَلِفُ الصّورَتانِ التّالِيَتانِ؟ تُرى! ما الَّذي حَدَثَ؟





الإجابة:

٥-

الحيوانات تأكل النباتات	الحيوانات والنباتات يستخدم كل منها الآخر.
تستخدم الحيوانات النباتات للمأوي	
تنقل الحيوانات حبوب اللقاح مما يساعد علي تكوين البذور	

٦-

الشمس	أعشاب	أرنب	ثعلب

٧- تستطيع الاحتفاظ بالماء.

٨- تباع الشمس في الصورة اليمني حي، أما في الصورة اليسرى فهو ميت أو سيموت ، ولا يتوافر للأزهار في الصورة اليسرى ماء كاف، أو قد تكون ذبلت من الجو الحار ، ويبدو أن هناك قحطاً ، لأن الأرض جافة.



تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

الشَّجَرَةُ

كَيْفَ تُسَاعِدُ الشَّجَرَةُ المَخْلُوقَاتِ الحَيَّةَ عَلَى العَيْشِ؟





١ أَذْهَبُ أَنَا وَزَمِيلِي فِي جَوْلَةٍ فِي حَدِيقَةِ المَدْرَسَةِ، وَيَبْحَثُ كُلٌّ مِنَّا عَلَى شَجَرَةٍ. وَنَسْتَخْدِمُ العَدَسَةَ المُكَبِّرَةَ: لِمُلَاحَظَةِ كُلِّ جُزْءٍ مِنْهَا عَنْ قُرْبٍ.

٢ أَكْتُبُ قَائِمَةً بِالمَخْلُوقَاتِ الحَيَّةِ الَّتِي شَاهَدْتُهَا تَعِيشُ عَلَى الشَّجَرَةِ، وَأَرْسُمُهَا فِي دَفْتَرِ المُلَاحَظَاتِ.

٣ أَتَوَاصَلُ مَعَ زَمِيلِي حَوْلَ المَخْلُوقَاتِ الحَيَّةِ الَّتِي وَجَدْتُهَا تَعِيشُ عَلَى الشَّجَرَةِ.

- مَا الَّذِي وَجَدْتُهُ يَعِيشُ أَسْفَلَ الشَّجَرَةِ؟
- كَيْفَ تُسَاعِدُ الشَّجَرَةُ المَخْلُوقَاتِ الحَيَّةَ الَّتِي شَاهَدْتُهَا عَلَى العَيْشِ؟





نَمُوذَجُ اخْتِبَارٍ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ أَنْظُرُ إِلَى الصُّورَةِ.

أَيُّ العِبَارَاتِ الآتِيَةِ تَصِفُ المَوْطِنَ الَّذِي تُوَضِّحُهُ الصُّورَةُ؟

أ. عُشْبِيٌّ بَارِدٌ

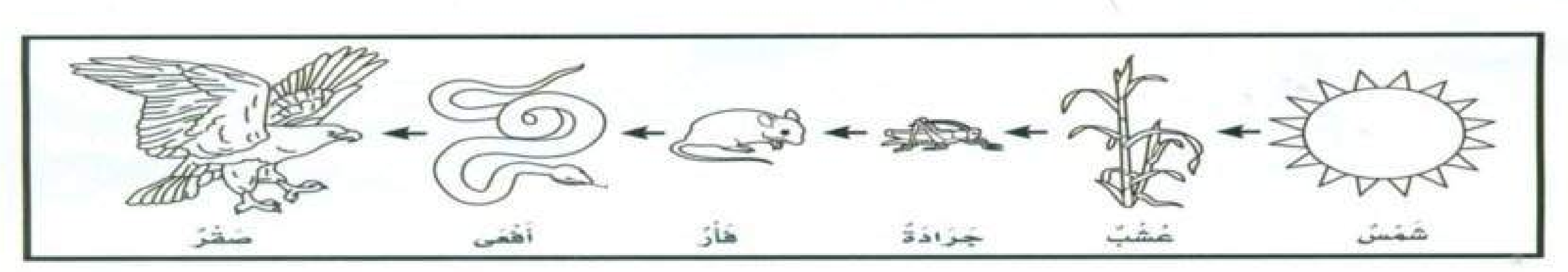
ب. عُشْبِيٌّ رَطْبٌ

ج. بَارِدٌ فِيهِ ثَلْجٌ

د. حَارٌّ رَطْبٌ



٢ أَنْظُرُ إِلَى السِّلْسِلَةِ الغِذَائِيَّةِ التَّالِيَةِ:



مَاذَا تَأْكُلُ الأَفْعَى؟

أ. الصَّقْرَ

ب. الجَرَادَةَ

ج. الفَأْرَ

د. الأَعْشَابَ



الفصل الرابع
أنواع المواطن



الدرس الأول الصحاري الحارة والباردة

أُفَكِّرُ، وَأَتَحَدَّثُ وأَكْتُبُ

١- أُصَنِّفُ. أَعْمَلُ قائِمَةً بِأَسْماءِ حَيَواناتٍ مِنَ الصَّحْراءِ الْحارَّةِ وَأُخْرى مِنَ الصَّحْراءِ الْبارِدَةِ.

٢- مَا النَّباتاتُ الَّتي تَعيشُ في الصَّحارِي الْحارَّةِ؟

الإجابة:

١- حيوانات الصراء الحارة: الثعابين، السحالي ، الضب .حيوانات الصراء الباردة : غزال الرنة ، الفظ ، الثعالب القطبية.

٢- الصباريات ، والأعشاب.



٣- السؤال الأساسي :ما خصائص موطن الصحاري الحارة والباردة ؟

٣- كلتاهما ، شديدة الجفاف ولا تحصلان علي الكثير من المطر. المنطقة القطبية قريبة من القطب الشمالي ، وهي باردة معظم السنة . الصحاري الحارة عادة حارة في النهار وباردة فقط في الليل.

التَّرْكِيزُ عَلَى المَهَارَاتِ

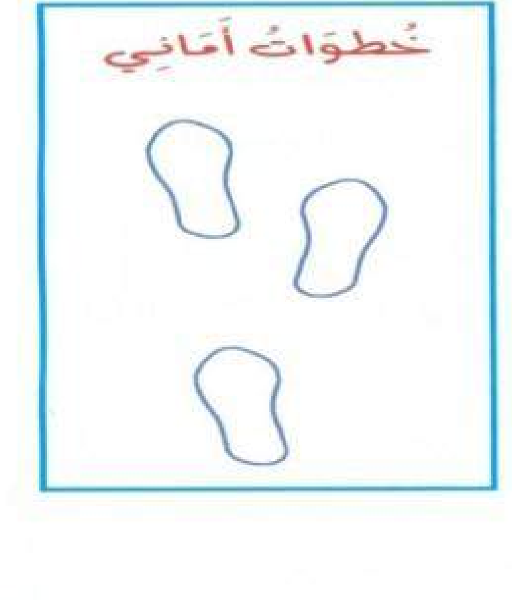
مَهَارَةُ الاسْتِقْصَاءِ: الاسْتِنْتَاجُ

عِنْدَمَا **أَسْتَنْتِجُ** فَإِنَّنِي أَسْتَخْدِمُ مَا تَعَلَّمْتُهُ لِمَعْرِفَةِ شَيْءٍ مَا.

◄ أَتَعَلَّمُ

لَيْلَى وَأَمَانِي تُرَاقِبَانِ خُطُوَاتِهِمَا عِنْدَ السَّيْرِ وَعِنْدَ الرَّكْضِ. وَقَدْ قَامَتَا بِعَمَلِ مُخَطَّطٍ لآثَارِ أَقْدَامِهِمَا.

اسْتَخْدَمَتْ لَيْلَى وَأَمَانِي مَعْرِفَتَهُمَا السَّابِقَةَ لاسْتِنْتَاجِ مَا يُمْكِنُ أَنْ تَدُلَّ عَلَيْهِ آثَارُ أَقْدَامِهِمَا عَلَى خُطُوَاتِهِمَا.



◄ أُجَرِّبُ

مَاذَا يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَنْتِجَ عَنِ الحَيَوَانَاتِ مِنْ آثَارِ أَقْدَامِهَا؟





١ أَنْظُرُ إِلَى صُورَتَـيْ آثَارِ الحَيَوَانَيْنِ أَعْلَاهُ، ثُـمَّ أَتَحَدَّثُ عَمَّا تَعَلَّمْتُ عَنِ الحَيَوَانَاتِ مِنْ خِلَالِ آثَارِ أَقْدَامِهَا.

٢ **أُشَارِكُ.** أَسْتَنْتِجُ مَعَ زُمَلَائِي فِي الصَّفِّ.

٣ **أَكْتُبُ عَنْ** أَصِفُ كَيْفَ يُمْكِنُ أَنْ أَسْتَخْدِمَ مَا أَعْرِفُ لِأَسْتَنْتِجَ عَنْ شَيْءٍ مَا.



الدرس الثاني الغابات

١ – فيم تتشابه الغابات ، وفيما تختلف؟

- تتشابه في أن جميعها يوجد به أشجار كثيفة ، وتختلف في كمية المطر.

٢- أسمي حيوانات تعيش في الغابة

- النمور ، الفراش ، الببغاوات

٣- كيف تعيش المخلوقات الحية في موطن الغابة؟

- ألوانها تساعدها علي التخفي، تعيش في الأشجار أو علي الأرض أو تحت سطح التربة


مراجعة الفصل الرابع
حلول

مُراجَعَةُ الفَصْلِ الرَّابِعِ

المُفْرَدَاتُ

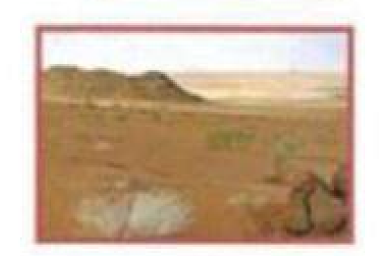
الْغَابَةُ

الْغَابَةُ الْمَطِيرَةُ

الصَّحْرَاءُ الْحَارَّةُ

الْمِنْطَقَةُ الْقُطْبِيَّةُ

أُكْمِلُ كُلًّا مِنَ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ:



١ـ هَذَا الْمَوْطِنُ الْحَارُّ الْجَافُّ يُسَمَّى ....



٢ـ هَذَا الْمَوْطِنُ يُسَمَّى ....



٣ـ هَذَا الْمَوْطِنُ الْكَثِيرُ الْأَمْطَارِ هُوَ ....



٤ـ نَبَاتَاتُ .... صَغِيرَةٌ وَقَصِيرَةٌ، وَتَنْمُو قَرِيبَةً مِنْ سَطْحِ الْأَرْضِ.

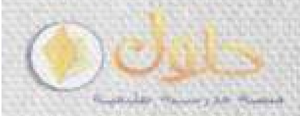
الإجابة :

١ـ الصحراء

٢ـ الغابة.

٣ـ الغابة المطيرة.

٤ـ المنطقة القطبية.



الْمَهَارَاتُ وَالْأَفْكَارُ الْعِلْمِيَّةُ

أُجِيبُ عَنِ الْأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

٥ - أَسْتَنْتِجُ. أَيُّ أَنْوَاعِ الْمَوَاطِنِ تُوَضِّحُهُ الصُّورَةُ أَدْنَاهُ؟ مَا الْحَيَوَانَاتُ وَالنَّبَاتَاتُ الَّتِي تَعِيشُ فِيهِ؟

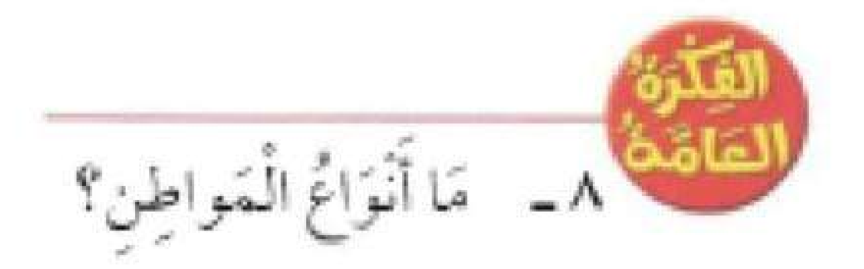


- الصحاري الحارة تعيش فيها السلاحف والثعابين والسحالي والنباتات مثل الأعشاب والصبار



٦ـ أُقارِنُ. فيمَ تَتَشابَهُ الصَّحْراءُ الْحارَّةُ وَالصَّحْراءُ الْبارِدَةُ، وَفيمَ تَخْتَلِفانِ؟

٧ـ كَيْفَ تَسْتَطيعُ الْحَيَواناتُ أَنْ تُحافِظَ عَلى بَقائِها في الْمَواطِنِ الْمُخْتَلِفَةِ؟



٨ـ ما أَنْواعُ الْمَواطِنِ؟

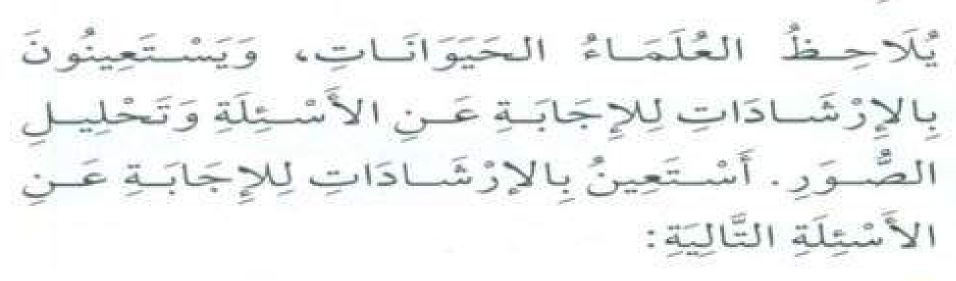
٦- كلتاهما ، شديدة الجفاف ولا تحصلان علي الكثير من المطر. الصحراء الباردة وهي باردة معظم السنة . الصحاري الحارة عادة حارة في النهار وباردة فقط في الليل.

٧- ألوانها تساعدها علي التخفي، تعيش في الأشجار أو علي الأرض أو تحت سطح التربة

٨- أنواع المواطن الصحراء الحارة - الصحراء الباردة - الغابة - الغابة المطيرة

تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

الإِرْشَادَاتُ



يُلَاحِظُ العُلَمَاءُ الحَيَوَانَاتِ، وَيَسْتَعِينُونَ بِالإِرْشَادَاتِ لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئِلَةِ وَتَحْلِيلِ الصُّوَرِ. أَسْتَعِينُ بِالإِرْشَادَاتِ لِلإِجَابَةِ عَنِ الأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

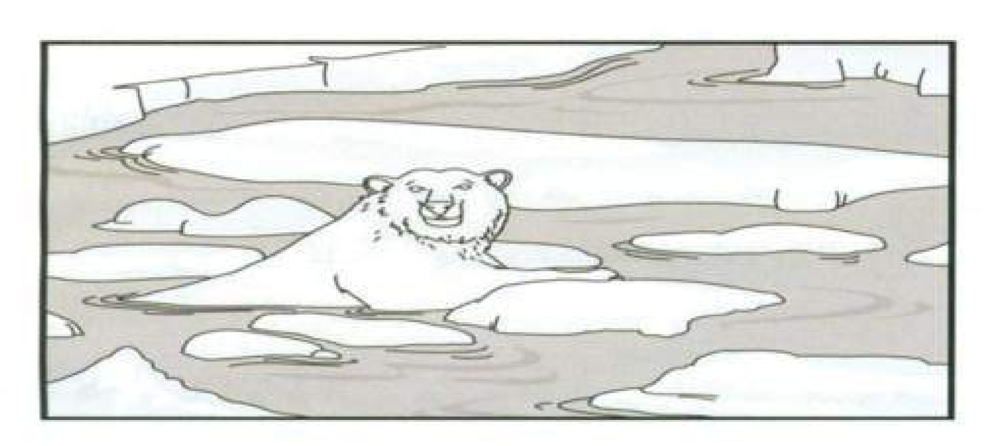




- مَا نَوْعُ المَوْطِنِ الَّذِي يَعِيشُ فِيهِ هَذَا الحَيَوَانُ؟
- أَسْتَنْتِجُ الأَجْزَاءَ الَّتِي سَاعَدَتْ هَذَا الحَيَوَانَ عَلَى العَيْشِ فِي هَذَا المَوْطِنِ.
- كَيْفَ يَسْتَطِيعُ هَذَا الحَيَوَانُ أَنْ يَبْقَى آمِنًا فِي مَوْطِنِهِ؟

نَمُوذَجُ اخْتِبَارٍ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ :



١ أَنْظُرُ إِلَى الصُّورَةِ المُجَاوِرَةِ.

مَا أَفْضَلُ خَاصِّيَّةٍ سَاعَدَتِ الدُّبَّ القُطْبِيَّ عَلَى العَيْشِ فِي المِنْطَقَةِ القُطْبِيَّةِ؟

أ. الفَرْوُ السَّمِيكُ

ب. العُيُونُ الحَادَّةُ

ج. اللَّوْنُ الأَبْيَضُ

د. الأَسْنَانُ الحَادَّةُ

٢ كَيْفَ تَحْصُلُ حَيَوَانَاتُ الصَّحْرَاءِ عَلَى المَاءِ؟

أ. تَتَغَذَّى عَلَى كُلٍّ مِنَ الحَيَوَانَاتِ وَالنَّبَاتَاتِ

ب. تَشْرَبُ المَاءَ مِنَ الأَنْهَارِ وَالأَوْدِيَةِ

ج. تَحْفِرُ حُفَرًا لِتَحْصُلَ عَلَى المَاءِ مِنْ بَاطِنِ الأَرْضِ

د. تَمْتَصُّ المَاءَ مِنَ الهَوَاءِ



الفصل الخامس اليابسة و الماء



















تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

أُصَمِّمُ دَفْتَرًا

أُصَمِّمُ دَفْتَرًا عَنْ أَشْكَالِ اليَابِسَةِ عَلَى سَطْحِ الأَرْضِ

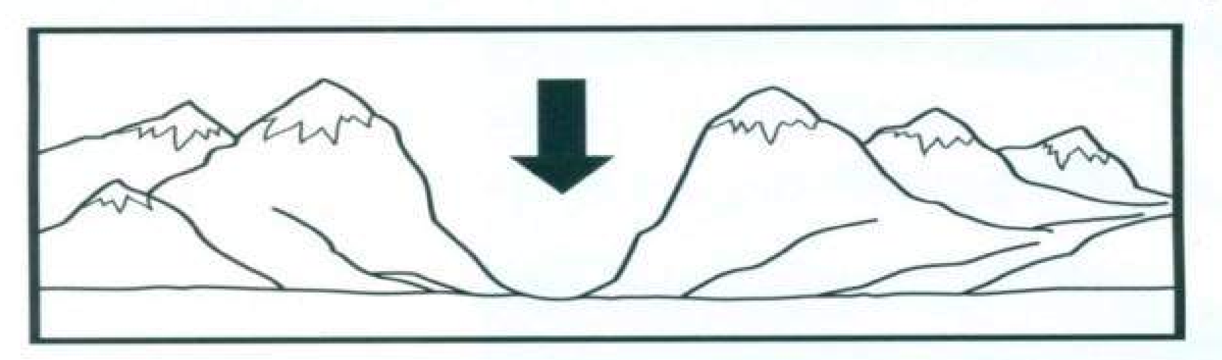
- أُفَكِّرُ فِي أَشْكَالِ اليَابِسَةِ الَّتِي سَأَضَعُهَا فِي دَفْتَرِي.
- أَكْتُبُ جُمْلَةً تُعَبِّرُ عَنْ شَكْلِ اليَابِسَةِ فِي كُلِّ وَرَقَةٍ.
- أَرْسُمُ صُورَةً تُوَضِّحُ شَكْلَ اليَابِسَةِ الَّذِي اسْتَخْدَمْتُهُ.
- أَجْمَعُ الأَوْرَاقَ لِتَصْمِيمِ الدَّفْتَرِ.



نَمُوذَجُ اخْتِبَارٍ

أَخْتَارُ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ:

١ أَنْظُرُ إِلَى الصُّورَةِ التَّالِيَةِ:



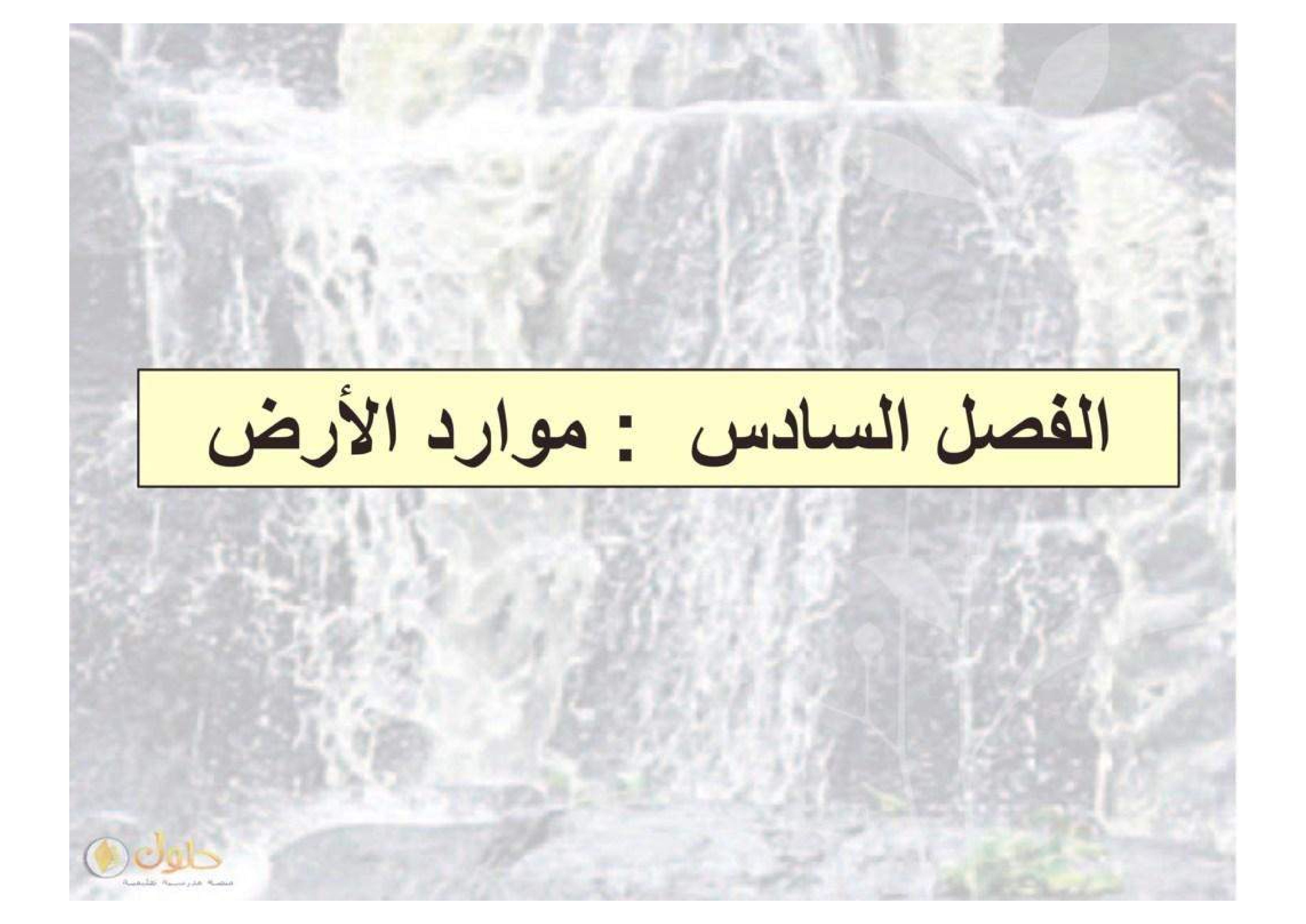
يُشِيرُ السَّهْمُ الَّذِي فِي الصُّورَةِ إِلَى:

أ. أَرْضٍ مُسْتَوِيَةٍ
ب. تَلٍّ
ج. وَادٍ
د. جَبَلٍ

٢ الغَزَالُ يَشْرَبُ مَاءَ النَّهْرِ. أَيُّ أَشْكَالِ المَاءِ لَا يَسْتَطِيعُ الغَزَالُ أَنْ يَشْرَبَ مِنْهُ:

أ. البُحَيْرَةُ
ب. المُحِيطُ
ج. الجَدْوَلُ
د. العَيْنُ




الفصل السادس : موارد الأرض
حلول
منصة مدرسية علمية

أُفَكِّرُ، وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- أُصَنِّفُ. أَخْتارُ أَرْبَعَةَ صُخُورٍ، وَأُصَنِّفُها بِحَسَبِ شَكْلِها وَحَجْمِها وَلَوْنِها وَمَلْمَسِها.

٢- أَيْنَ توجَدُ الصُّخورُ وَالْمَعادِنُ؟



الدرس الثاني :- التربة

أُفَكِّرُ وَأَتَحَدَّثُ وَأَكْتُبُ

١- التَّتابُعُ. مَا مَرَاحِلُ تَكَوُّنِ التُّرْبَةِ؟

٢- أَتَحَدَّثُ. مَا الأَنْوَاعُ المُخْتَلِفَةُ لِلتُّرْبَةِ؟

الإجابة:

١- تتفتت الصخور و المعادن ، و تتحلل النباتات و الحيوانات الميتة، وتصير المواد المغذية جزءاً من التربة.

٢- التربة قد تكون ناعمة أو خشنة رملية أو طينية

٣- السؤال الأساسي : كيف تتكون التربة؟

٣- تتكون التربة من تفتت الصخور والمعادن وتحلل بقايا الحيوانات والنباتات


مراجعة الفصل السادس
حلول

المُفْـــرَدَاتُ

التُّرْبَةُ
المَعَادِنُ
الصُّخُورُ
الدُّبَالُ
المَوَارِدِ الطَّبِيعِيَّةِ

أُكْمِلُ كُلًّا مِنَ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِاسْتِخْدَامِ الْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ:

١ـ المعادن أَجْزَاءٌ صُلْبَةٌ غَيْرُ حَيَّةٍ تَتَكَوَّنُ مِنَ الصُّخُورِ.

٢ـ تُغَطِّي الصخور الأَرْضَ، وَقَدْ تَجِدُهَا تَحْتَ الشَّوَارِعِ، وَحَتَّى فِي قَاعِ الْبَحْرِ.

٣ـ الدبال تُرْبَةٌ تَحْوِي الكَثِيرَ مِنْ بَقَايَا النَّبَاتَاتِ، وَالحَيَوَانَاتِ المُتَحَلِّلَةِ.

٤ـ تَخْتَلِفُ التربة فِي لَوْنِهَا وَمَلْمَسِهَا، وَتُسَاعِدُ النَّبَاتَاتِ عَلَى النُّمُوِّ.

٥ـ النَّبَاتَاتُ وَالْمَاءُ وَالصُّخُورُ وَالْمَعَادِنُ أَمْثِلَةٌ عَلَى الموارد الطبيعية.





الْمَهاراتُ وَالأَفْكارُ العِلْمِيَّةُ

أُجِيبُ عَنِ الأَسْئِلَةِ التَّالِيَةِ:

٦- أُقارِنُ. فِيمَ تَتَشابَهُ هَذِهِ الصُّخُورُ؟ وَفِيمَ تَخْتَلِفُ؟





٦-

اللون	الملمس
١- بنفسجي	١- مدبب – حواف حادة
٢- زهري – أسود – أبيض	٢- خشن - حواف غير منتظمة
٣- أخضر – مزرق - بني	٣- أملس - حواف غير منتظمة



٧- فِيمَ تَتَشابَهُ هَذِهِ الأَنْواعُ مِنَ التُّرْبَةِ؟ وَفِيمَ تَخْتَلِفُ؟





٧- تختلف أنواع التربة في ألوانها وفي الأشياء الموجودة فيها بعض أنواع التربة خشن وبعضها الآخر أملس وتتشابه في أنها جميعا تنمو فيها النباتات



مُشْكِلَةٌ وَحَلٌّ. أَكْتُبُ قَائِمَةً بِالمَوَارِدِ الطَّبِيعِيَّةِ. كَيْفَ نُسَبِّبُ الضَّرَرَ لَهَا؟ لِمَاذَا يَجِبُ الاهْتِمَامُ بِهَا؟

الماء – الصخور -المعادن - التربة - الهواء
نسبب الضرر لها بسبب سوء استخدامها او تلويثها
يجب الأهتمام بها لنها تنقص بالاستخدام



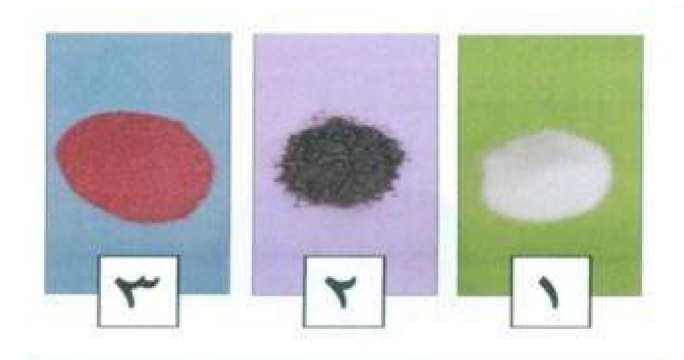


- يستخدم الناس الصخور في بناء المنازل ورصف الطرق وصناعة الأدوات
- يستخدم الناس المعادن في تنظيف الأسنان وعمل المغناطيس والقلم الرصاص
- يستخدم الناس التربة في الزراعة
- يستخدم الناس النفط كمصدر للطاقة وفي وسائل النقل



تَقْوِيمُ الأَدَاءِ

خَصَائِصُ التُّرْبَةِ



- أَجْمَعُ ثَلاثَ عَيِّنَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ التُّرْبَةِ. أُجَهِّزُ ثَلاثَ أَوْرَاقٍ، وَأُرَقِّمُهَا، وَأَضَعُ مِلْعَقَةً وَاحِدَةً. ثُمَّ أَسْتَخْدِمُ العَدَسَةَ لِتَفَحُّصِ خَصَائِصِ كُلٍّ مِنْهَا
- أُصَمِّمُ لَوْحَةً، وَأَرْسُمُ جَدْوَلًا يُوَضِّحُ خَصَائِصَ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الثَّلاثَةِ (اللَّوْنَ، جَافَّةً أَوْ رَطْبَةً، حَجْمَ الفُتَاتِ، شَكْلَ الفُتَاتِ).
- أَتَوَاصَلُ مَعَ زُمَلائِي، وَأَعْرِضُ عَلَيْهِمْ نَتَائِجِي.
- أَتَعَاوَنُ مَعَ زَمِيلٍ لِي فِي الصَّفِّ، وَأُشَارِكُهُ نَتَائِجِي.
- أُقَارِنُ بَيْنَ أَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الثَّلاثَةِ وَأَنْوَاعِ التُّرْبَةِ الَّتِي جَمَعَهَا زَمِيلِي، وَأَصِفُ كَيْفَ تَخْتَلِفُ أَوْ تَتَشَابَهُ أَنْوَاعُ التُّرْبَةِ.



	تُرْبَة ١	تُرْبَة ٢	تُرْبَة ٣
اللَّونُ			
جَافَّة أَم رَطبَة			
حَجمُ الفُتَاتِ			
شَكلُ الفُتَاتِ			



نَموذَجُ اخْتِبَارٍ

١ رَسَمَتْ نُورَةُ رَسْمًا بيَانِيًّا لِلصُّخُورِ الَّتِي جَمَعَتْهَا مِنْ حَدِيقَةِ مَنْزِلِهَا.



أَيُّ العِبَارَاتِ الآتِيَةِ تَصِفُ الصُّخُورَ الَّتِي جَمَعَتْهَا؟

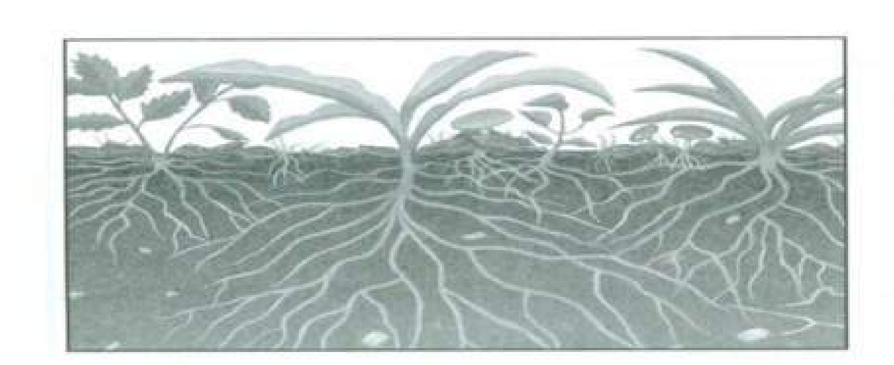
أ. خَمْسُ صُخورٍ نَاعِمَةِ المَلْمَسِ

ب. ثَمَانِي صُخُورٍ خَشِنَةِ المَلْمَسِ

ج. ثَلاثُ صُخُورٍ طَرِيَّةٍ

د. تِسْعُ صُخُورٍ قَاسِيَةٍ

٢ أَنْظُرُ إِلَى الصُّورَةِ المُجَاوِرَةِ:



تُعَدُّ هَذِهِ الطَّبَقَةُ مِنَ التُّرْبَةِ الأَفْضَلَ لِنُمُوِّ النَّبَاتَاتِ لأَنَّهَا تَحْتَوِي عَلَى:

أ. مَعَادِنَ

ب. الهَوَاءِ بَيْنَ حُبَيْبَاتِهَا

ج. صُخُورٍ مُفَتَّتَةٍ

د. بَقَايَا نبَاتَاتٍ وَحَيَوَانَاتٍ مُتَحَلِّلَةٍ